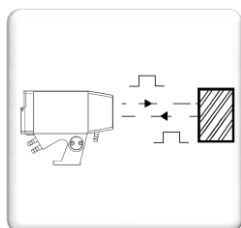


Время пролетный ЛАЗЕРНЫЙ ДИСТАНЦИОННЫЙ ИЗМЕРИТЕЛЬ



Dilas FT

FT1500



Большой диапазон измерения – Высокая температура объекта

Высокая точность +/- 1 мм

Простая настройка на задней панели измерителя

Предназначен для работы в сталелитейной промышленности

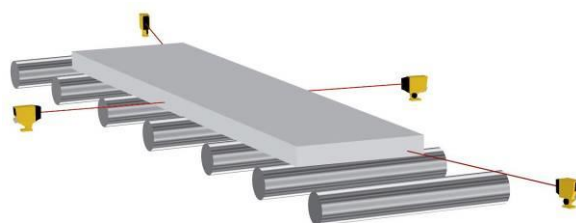
Ru 1418

Особенности и преимущества

Dilas FT1500 - цифровой с высокой разрешающей способностью, бесконтактный лазерный измерительный сенсор. Объект измерения может быть горячим или холодным, находится в состоянии движения или покоя. **Dilas FT1500** может работать с любыми не зеркальными поверхностями.

- Измерения на расстоянии: до 50 м от обычной поверхности, до 500 м от отражающей поверхности (см. Аксессуары)
- Температура объекта измерения: до 1300 °C
- Точность: до ± 1 мм (1σ)
- Видимый лазерный луч (класс 2)
- Специальная модель, адаптированная для Детектирования и Слежения
- Автономный датчик: не требующий калибровки перед установкой
- Встроенный пятиразрядный цифровой индикатор
- Простая настройка датчика с выбором определенного расстояния или расширенную конфигурацию
- Водяное охлаждение & воздушный обдув (модель FT1507- J•) и тепловой экран (опция)

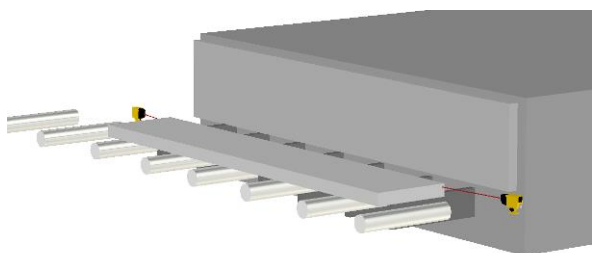
Примеры использования



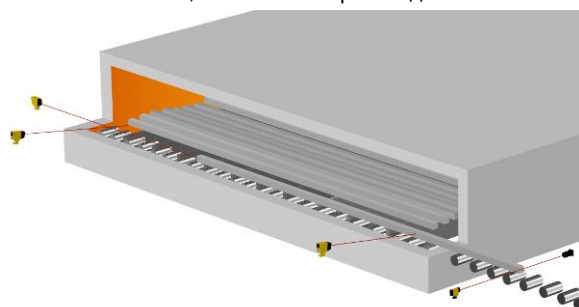
Измерение размеров сляба



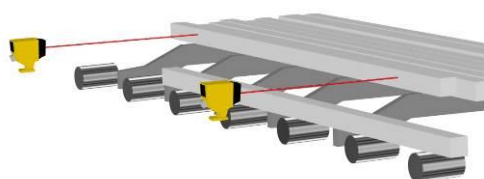
Биллет, Блум – измерение длины



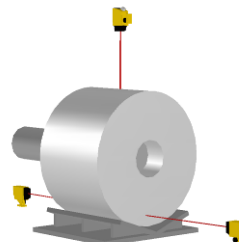
На входе печи: позиционирование сляба



На входе печи: детектирование и позиционный контроль



Позиционный контроль



Позиционный контроль и измерение диаметра катушки 2



Описание

Dilas FT1500 автономный датчик, размещенный в прочном алюминиевом корпусе, IP66. Датчик можно заказать для использования в различных условиях - со скобой для монтажа или специальным монтажным устройством и охлаждением, с клеммной платой или кабелем с разъемом.

Цифровой дисплей на задней части датчика показывает расстояние. С помощью поворотного переключателя возможен выбор диапазона измерений (3 м / 5 м / 7 м / 10 м / 20 м / 30 м) для большинства случаев измерений. Дополнительно, с помощью режимов Near & Far, могут быть установлены специальные параметры расстояний и времени измерений.



Принцип Действия

Принцип действия **Dilas FT1500** основан на измерении времени полета луча. Датчик измеряет расстояние до поверхности объекта используя время полета световых импульсов видимого лазерного луча.

Показатели

Время выборки	Поверхность	Диапазон	Точность (1σ) (2)
Переменная, Автоматически	черная поверхность (6% ремиссии)	от 0.15 до 20 м	+/- 1 мм
	натуральная поверхность, серая (13% ремиссии)	от 0.15 до 50 м	+/- 1 мм
	белая матовая поверхность (80% ремиссии)	от 0.15 до 100 м	+/- 1 мм
	отражающая лента (1)	от 50.0 до 500 м	+/- 1 мм
50 - 100 - 200 - 500 мс	черная поверхность (6% ремиссии)	от 0.50 до 10 м	+/- 1 мм
	натуральная поверхность, серая (13% ремиссии)	от 0.15 до 25 м	+/- 1 мм
	белая матовая поверхность (80% ремиссии)	от 0.15 до 40 м	+/- 1 мм
10 - 20 мс	белая матовая поверхность (80% ремиссии)	от 0.50 до 30 м	+/- 2.5 мм

Технические характеристики



Класс Лазера 2



Модель	FT1507
Максимальная температура объекта	1300°C (2370°F)
Точность (2)	+/- 1 мм (1σ), для времени выборки >50 мс +/- 2.5 мм (1σ), для другого времени выборки
Разрешение	0.1 мм
Размер лазерного луча	4 x 5 мм на 10 м / 6 x 7 мм на 50 м / 130 x 170 мм на 500 м
Мощность излучения (IEC 60825-1)	≤ 1 mW класс 2
Длина волны	635 нм
Измерительный выход (3)	4-20 mA (500 Ω макс.)
3 Цифровых выхода :	PNP "High side" 0.1A: - PP (Наличие Продукта): 24 V в присутствии продукта - CT (Контроль): 24 V когда контроль активен (слабое поле) - AL (Alarm): 24 V когда alarm активен (внутренний отказ)
Дисплей и настройка	5-ти разрядный цифровой LED индикатор + 2-х режимный LED индикатор 2 поворотных переключателя, для : - выбора из 6 предустановленных измерительных диапазонов (3, 5 , 7, 10, 20, 30 м) - установки времени выборки & регулировки диапазона измерения
Напряжение питания	от 10 до 30 VDC
Потребляемая мощность	< 10 W
Кабель (модель FT1507-•C)	Разъем с силиконовым кабелем в защитной металлической оплетке Стандартная длина 2 м (другие длины : 3, 5 или 8 м – по запросу)
Вес	2.5 кг (FT1507-LB) - 3.0 кг (FT1507-JC)
Степень защиты	IP 66 (прочный алюминиевый корпус)
Воздушный Обдув	Защита оптики чистым воздухом : от 50 до 200 г/см², 4 расход 16 л/мин
Рабочая температура	от -10°C до 60°C (от 14°F до 140°F) без охлаждения, До 120°C (250°F) при водяном охлаждении: промышленной водой, с температурой около 25°C, давлением 1-2 бар и расходом 1-5 л/мин

(1) Отражающая лента Oralite® 5200, белая 1x1 м (деталь № 2636434), предназначена для измерений от 50 до 500 м.

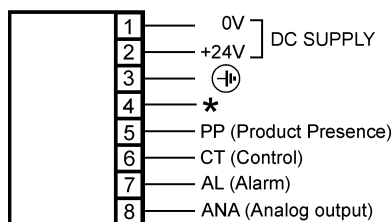
(2) Точность может ухудшаться от интенсивности окружающего света, различных поверхностей, воздушных потоков.

(3) Суммарная ошибка на выходе 20 mA: + 0.15 % при температуре 25°C.

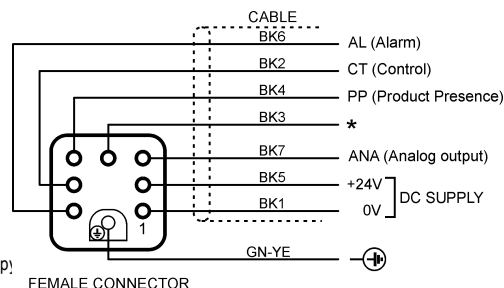


Соединение

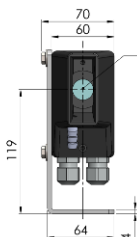
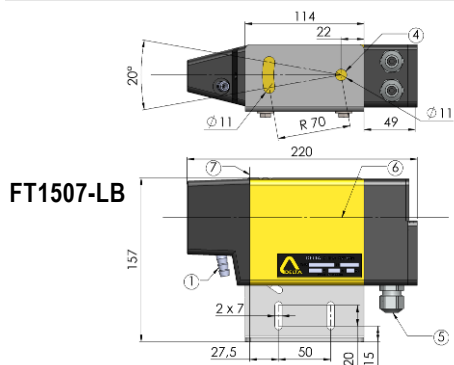
Клеммный Блок (FT1507-В)



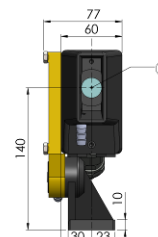
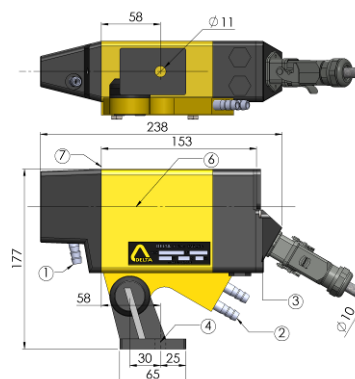
Разъем (FT1507-С)



Размеры



FT1507-JC



- ① Поддача воздуха Ø 10
- ② Поддача воды Ø 10

- ③ Клиренс под разъем 120 мм
- ④ Монтажное отверстие Ø 10

- ⑤ 2 гнезда под кабель Ø 7-10.5 мм
- ⑥ Оптическая ось
- ⑦ Ось начала измерений

Пример заказа

Корпус	Монтаж	Connection
	Скоба	Клеммный Блок
	Монтажный стенд & Система охлаждения	Кабель с Разъемом Длина кабеля 2: 2 м (стандарт) 3: 3 м 5: 5 м 8: 8 м

Пример: FT1507-JC 24VDC L=2

Аксессуары

- Тепловой экран для защиты от прямого инфракрасного излучения (деталь № 7093146)
- Отражающая лента Oralite ® 5200 белая 1x1 м (деталь № 2636434)



DELTA

Тел : +33 388 78 21 01 - Факс : +33 388 76 02 29
info@deltasensor.eu - www.deltasensor.eu

DELTA Sensor (China)

Тел: +86 519 8188 2500 - +86 519-8188 2400 - info@deltasensor.com.cn

DELTA Vertriebsgesellschaft mbH (Germany)

Тел: +49 700 3358 2736 - Факс: +49 700 3358 2835 - info.de@deltasensor.eu

DELTA Sensor (India)

Тел: +91 11 4054 8170 - Факс: +91 11 4054 8172 - info@deltasensor.co.in

DELTA USA, Inc. (North America)

Тел: +1 (412) 429 3574 - Факс: +1 (412) 429 3348 - info@delta-usa.com

ДЕЛЬТА-СЕНСОР (Россия)

Тел: + 7 916 682 6027 - info.ru@deltasensor.eu

Производитель может вносить изменения

Ru 1418 4